

101-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	食品品質管制	科目序號 / 代號	0453 / BTI4027
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部4年1班
任課教師	柯文慶	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(二)567 / H537	授課語言別	中文

課程簡介

品質管制是一門科學，也是一門藝術，其觀念為現代人所必須具備的知識，而其技能之應用與執行之成效更攸關企業經營、工廠生產甚至單純一個計畫或方案執行之成敗。『食品品質管制』課程著眼於食品工廠之品質管制實務，課程內容包括：(1)闡述品質管制的定義及範圍，使學生具備基本概念；(2)介紹品質管制的應用技巧，包括品質管制七大手法(Q7)、抽樣檢驗、管制圖、品管圈(QCC)以及品質管制新七大手法(N7)；(3)介紹食品工業的品質管制、5S 運動以及食品加工安全與衛生品質、新產品研發、國際標準認證。實施上將以深入淺出的方式從基本觀念介紹到實際應用技巧，內容簡明扼要，除講授外亦輔以實況模擬演練，以收成效。修習本課程學生將可達成具備下列核心能力與素養的目標：

1. 產品品質管制專業基礎知識與技能之產業人才。
2. 創新思考與解決問題能力。
3. 人際溝通與團隊合作能力。
4. 專業倫理、敬業樂群、終身學習之基本素養。

課程大綱





1. 定義：闡述品質與管制的定義及食品品質管制概要。
2. 品質管制的基本技巧：介紹品質管制七大手法(Q7)、抽樣檢驗、管制圖、品管圈(QCC)以及品質管制新七大手法(N7)。
3. 品質管制實務應用：介紹食品工業的品質管制、5S 運動以及食品加工安全與衛生品質、新產品研發、國際標準認證。

基本能力或先修課程

食品概論

課程與系所基本素養及核心能力之關連

生物與基礎科學知識

-  專業知識與技能
-  創新思考與解決問題能力
-  規劃與分析能力
-  基礎英語能力

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
專業知識與技能	40%	應用所學專業知識與技能，並延伸至實務應用領域	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	40
創新思考與解決問題能力	10%	能有效理解生物科技相關訊息，並轉化為實用的專業知識	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	10
規劃與分析能力	10%	透過書報討論或專題研究訓練，整合、歸納與分析相關專業知識	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	10
基礎英語能力	5%	具備基礎的英文閱讀、聽力及會話能力	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	5
經營管理知識與人文素養	20%	能清楚了解生物科技與產業管理之相關性，並具有專業人員之倫理規範	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 學生上台報告	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	20

持續學習新知能力	5%	參與各種研討會或研讀中英文期刊報告以獲取新知	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	5
人際溝通與團隊合作能力	10%	在團隊組織中, 具備傾聽、瞭解、尊重與表達能力, 以達成雙向溝通進而解決問題	小組討論 小組合作 訪談人物	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10%	加總: 100	10

成績稽核

期末考: 30%
 作業: 20%
 期中考: 20%
 分組報告: 10%
 課程參與度: 10%
 書面報告: 9%
 課堂討論: 1%

教科書(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
食品品質管制	柯文慶、張獻瑞、紀學斌		富林出版社	0
A Colour Atlas of Food Quality Control	Sutherland J.P., Varnam, A.H., Evans, M.G.		華香園出版社(A Wolfe Science Book 授權)	0
品質管制	林成益		揚智文化事業公司	0
簡單易懂實用的新QC 七大手法	先鋒 QC 手法研究小組	先鋒 QC 手法研究小組譯(新 QC 七大手法研究會編)	先鋒企業管理發展中心	0

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	緒論	100	0	0	0	0
2	品質管制的應用技巧(品質管制七大手法；Q7)：特性要因圖、檢核表	60	0	40	0	0
3	品質管制的應用技巧(品質管制七大手法；Q7)：柏拉圖、直方圖	60	0	40	0	0
4	品質管制的應用技巧(品質管制七大手法；Q7)：散布圖、層別法、管制圖	60	0	40	0	0
5	品管圈(QCC)	80	0	20	0	0
6	抽樣檢驗的基本概念	100	0	0	0	0
7	管制圖概論•分類•應用：X bar-R chart	60	0	40	0	0
8	管制圖概論•分類•應用：P chart	60	0	40	0	0
9	期中考	0	0	0	0	100
10	食品工業的品質管制：冷凍毛豆	100	0	0	0	0
11	食品工業的品質管制：鳳梨罐頭	100	0	0	0	0
12	品質管制新七大手法 (N7)：關連圖、親和圖、系統圖、矩陣圖	100	0	0	0	0
13	品質管制新七大手法 (N7)：矩陣數據分析、箭線圖、過程決策計畫圖	100	0	0	0	0
14	QC 組織與全面品質管制(TQC)	100	0	0	0	0
15	5S 運動	100	0	0	0	0
16	食品加工安全與衛生品質、新產品研發、國際標準認證	100	0	0	0	0
17	QCC 發表	20	0	80	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100